



ZOOPLANCTON

MEDUSAS

Las medusas o aguas malas son invertebrados marinos muy primitivos, de cuerpo gelatinoso (mesoglea) en forma de paraguas o plato. Se desplazan por contracciones rítmicas de la umbrela, que puede estar circundada por órganos bioluminiscentes y por tentáculos marginales provistos de células urticantes llamados cnidocistos. Del interior de la umbrela nacen canales radiales donde se ubican las gónadas y del centro, el manubrio que termina en la apertura bucal. Las medusas son carnívoras y se alimentan de zooplancton, peces y otros organismos pelágicos. Por lo general de tamaño menor a 10 cm alcanzan hasta más de 1 m de longitud. Tienen reproducción alternante entre una fase sexuada (medusoide) y una fase asexuada (pólipos). En los Cnidarios se distinguen los Scyphozoa en que domina la fase medusoide, los Anthozoa en que domina el pólipo (anémonas) o colonias de pólipos (corales) y los Hydrozoa en que son comunes ambas fases polipoide y medusoide (sifonóforos, plumas de mar).



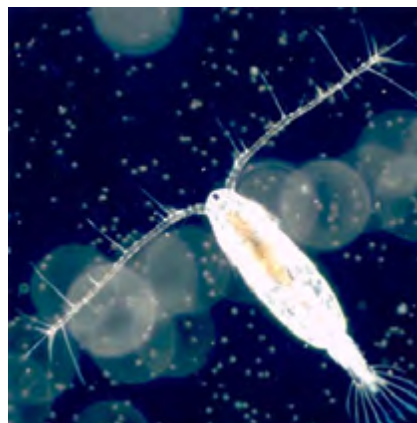
Cnidario Scyphozoa, Familia Pelagidae Chrysaora plocamia

WWW.MARDECHILE.CL

COPEPODOS

Son crustáceos mas bien primitivos con un cuerpo transparente aunque muchos con órganos bioluminiscentes, constituido por una cabeza fusionada con el tórax y un urosoma terminado en una furca caudal. Posee antenas, y un ojo simple en la cabeza además de apéndices bucales y torácicos que le ayudan en la captura del alimento. Tienen sexos separados y un desarrollo que se inicia con una larva Nauplius (como otros crustáceos) y una serie de otros estadios de copepoditos. Habitan las aguas marinas, estuarinas y dulces pero también ocupan los intersticios de los sedimentos marinos y muchos son parásitos de peces, crustáceos, y otros.

Constituyen un eslabón básico de la trama alimentaria porque filtran a través de eficientes sistemas las células del fitoplancton, pero pueden ser también carnívoros u omnívoros. Aunque la mayoría de unos pocos milímetros pueden ser presa de otros animales planctónicos (sifonóforos, Quetognatos etc.), larvas y peces adultos (sardinias, pejerreyes etc.) e incluso, aves y mamíferos (ballenas), especialmente cuando forman grandes agregaciones.

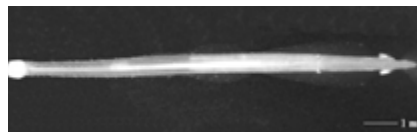


Crustácea Copepoda, Calanoida, Familia Acartiidae, Acartia tonsa

FUENTE: EL PAÍS

QUETOGNATOS

Animales marinos y pelágicos de origen filogenético incierto. Su cuerpo es, transparente y en forma de flecha con una cabeza provista de garfios o espinas curvadas y de manchas oculares, tronco provisto de aletas laterales y una cola con aleta caudal. Miden entre algunos mm y algunos cm. Son hermafroditas; Ovarios, testículos y vesículas seminales se utilizan en su identificación específica. Son depredadores muy activos de animales planctónicos a los que capturan con sus desproporcionados garfios bucales.



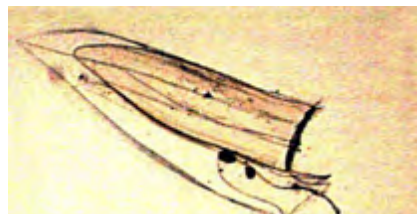
Quetognata, Aphragmophora, Fam Sagittidae Sagitta tasmanica

F. VILLENAS



SIFONOFOROS

Son animales marinos y pelágicos de cuerpo gelatinoso transparente de tamaño que fluctúa entre algunos mm hasta varios cm; Viven en colonias de polipoides y medusoides especializados ya sea en la flotación o la ingestión de presas, o la reproducción, o la defensa por medio de los dactilozoides tentaculares con células urticantes o cnidocistos. Las toxinas que liberan algunas especies pueden ser muy potentes y peligrosas; por esto es muy conocido *Physalia physalus* o fragata portuguesa de mares tropicales y templados que ocasionalmente ha alcanzado las costas de Chile central y sur. Los sifonóforos son carnívoros y depredan sobre animales planctónicos y pequeños peces.



Cnidario Hydrozoa, Siphonophora, Familia Diphyidae Muggiaea atlantica
WIKIVISUALLY.COM

MISIDACEOS

Los misidáceos se asemejan a micro camarones (de 5-25 mm) cuyo cuerpo casi transparente está compuesto de un cefalotórax cubierto en gran parte por un caparazón y un abdomen terminado en un abanico caudal formado por telson y uropodos con estatocistos refringentes en muchos de ellos.

Además de antenas y ojos pedunculados, tienen apéndices bucales y torácicos birramosos para captar el alimento y desplazarse. Los apéndices abdominales o pleopodos están reducidos u ausentes. Tienen sexos separados y las hembras llevan los huevos en una bolsa incubatriz donde se desarrollan y eclosionan como juveniles.

Viven en aguas marinas estuarinas y dulceacuícolas. Muchas especies alternan entre los ambientes demersal (cercano al fondo) y pelágico (columna de agua).

Son animales filtradores cuyo alimento es el fitoplancton, zooplancton y detritus.

Forman agregaciones y pueden ser presa de peces y también constituyen laguna pesquera artesanal.

Crustacea Peracarida, Misidacea, Familia Mysidae *Neomysis monticelli* tentativamente presente en aguas del humedal

EUFASIACEOS

Los eufausidos se asemejan a camaroncillos (de unos pocos milímetros hasta casi 20 cm) cuyo cuerpo casi transparente está compuesto de un cefalotórax cubierto por un caparazón que lo cubre por entero aunque deja las branquias al descubierto (a diferencia de los camarones decaídos) y un abdomen que termina en un abanico caudal formado por telson y uropodos (sin estatocistos). Tienen dos pares de antenas, ojos pedunculados y compuestos, apéndices bucales y patas torácicas birramosos. Estos apéndices le sirven para la obtención del alimento y para la natación junto con los apéndices abdominales birramosos o pleopodos. Los eufausidos emiten una luz azulada con órganos bioluminocentes o fotóforos que están distribuidos en ojos, cefalotórax y abdomen.

Tienen sexos separados y un complejo desarrollo larval. Son exclusivamente marinos y de aguas estuarinas y pueden vivir desde la superficie



Crustacea Escariad Euphausiacea
Familia Euphausiidae Euphausia
vallentini larvas
UWE KILS/CREATIVE COMMONS



hasta miles de metros de profundidad. Muchos migran desde capas sub-superficiales de día hasta capas someras de noche.

Muchas especies filtran el fitoplancton como su alimento fundamental y por ello constituyen un eslabón muy básico de la trama trófica; otros son carnívoros y muchas especies son omnívoras. Algunas especies se agregan en tales concentraciones que llegan a ser alimento principal de muchos peces, aves, focas y ballenas. A estas especies gregarias se les llama krill.

SALPAS

Las salpas son marinos planctónicos de entre algunos mm a algunos cm.. Su cuerpo gelatinoso y transparente en forma de tonel, está rodeado por varias bandas musculares más o menos circulares que le permiten contraerse, nadar y bombear agua desde el extremo oral pasando por las branquias y sistema digestivo hasta el extremo opuesto cloacal.

Tienen reproducción alternante entre individuos libres o solitarios asexuados (oozoides) con estolón prolifero e individuos agregados en largas cadenas sexuados (blastozoides) con testículos y ovarios.

Se alimentan con mucha eficiencia de partículas en suspensión principalmente fitoplancton y tienen una alta capacidad de reproducción asexual (clones del estolón prolifero) y crecimiento cuando las condiciones ambientales son favorables por lo que en corto tiempo forman densas y extensas agregaciones; estas pueden llegar a extinguir el fitoplancton de un sector, colmatar el sistema branquial de salmones en cautiverio o varar en las playas, pero constituyen el alimento natural y ocasional de muchos peces y aves marinas.

Tunicata (Urochordata), Thaliacea Familia Salpidae *Ilhea magallanica* podría llegar ocasionalmente a aguas del humedal

APENDICULARIAS

Las apendicularias, viven en aguas marinas profundas y neríticas Su cuerpo de menos de 1 cm tiene un tronco y una cola transparente que le permite movilizarse y crear una corriente de agua con alimento que pasa por un filtro mucoso y entra en el tracto digestivo. El animal se rodea de un envoltorio transparente de celulosa y proteínas en el que filtra y concentra el alimento, antes de hacerlo pasar al filtro interior. Después de desechar la cápsula vuelve a construir otra en pocas horas.

Las apendicularias son principalmente filtradoras de organismos planctónicos que incluyen el fitoplancton y organismos de muchos menores tamaños. (e.g. nanoflagelados).

Las apendicularias son especies solitarias, se reproducen sexualmente y tienen desarrollo directo.

Tunicata (Urochordata), Appendicularia Familia Oikopleuridae *Oikopleura dioica* podría ocupar aguas del humedal



Una hembra de 'Oikopleura dioica' llena de huevos.

CAÑESTRO & ALBALAT LAB